

①⑨ 日本国特許庁 (JP)

①⑩ 特許出願公開

①⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—187894

⑤⑪ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 42 C 3/00  
B 42 D 1/00

識別記号

庁内整理番号  
7008—2C  
7008—2C

④③ 公開 昭和59年(1984)10月25日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑤④ 綴込小冊子の製造方法

②① 特 願 昭59—57993

②② 出 願 昭54(1979)10月16日  
(前実用新案出願日援用)

②⑦ 発 明 者 石塚紘一

越谷市蒲生3131

②① 出 願 人 凸版印刷株式会社

東京都台東区台東1丁目5番1  
号

明 細 書

1. 発明の名称

綴込小冊子の製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) 輪転機折機フォーマーによりウェブ状に送られてくる印刷紙を搬送方向に沿って半截折り乃至半截ノ2折りしながら、該ウェブ内、外側から綴込部の最終チョッパー折目に近接する位置の綴部となる位置に沿って、塗布アブリケーターにより糊付を行ない、前記フォーマーの下方に配置するミシン刃により該綴部より前記最終チョッパー折目側の適宜位置に切離し用ミシン目と、必要に応じて最終チョッパー折り用のミシン目を入れ、後部の折胴とチョッパー折機により折加工し、前記フォーマーあるいはチョッパーのニップロールにより綴部を押圧貼着して形成することを特徴とするミシン目から切離し可能な綴込小冊子の製造方法。

(2) 前記方法において、ウェブ内、外側から綴込

部の最終チョッパー折目に近接する位置の片側又は両側の綴部となる位置に沿って、塗布アブリケーターにより糊付を行なう特許請求の範囲第1項記載の方法。

(3) 第1項記載の方法において、ウェブ内、外側から綴込部の最終チョッパー折目に近接する位置の両側と、小冊子頁中央部のそれぞれ綴部となる位置に沿って、塗布アブリケーターにより糊付を行なう特許請求の範囲第1項記載の方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は綴本内部に冊子状に綴込み、ミシン目より切離すことのできる綴込小冊子に関する。

従来綴本に小冊子を添付する場合には、小冊子を本に挟み込んで別冊形体にしたものはあるが、小冊子を綴本本体に挟み込む工程にかなりの作業時間を要する。更に綴本に小冊子を一体に綴込んだものは実願昭53—159810に開始されているが、切離しが円滑にできず、切口が汚くなるなどの欠点がある。

本発明はこのような欠点を解消することができ

る切離し可能な綴込小冊子の製造方法であり、ウェブ輪転機折機によって、折り、糊付、ミシン目付け等の工程を1ラインにてミシン目を付けた小冊子状に貼着折丁加工することが出来る綴込小冊子の製造方法であり、高速にして能率良く折丁を加工することのできるものである。

本発明は、輪転機折機フォーマーによりウェブ印刷紙をウェブ搬送方向に沿って半截折り乃至半ノ2截折りしながら、該ウェブ内、外側から綴込部の最終チョッパー折目に近接する位置の綴部となる位置に沿って、塗布アプリーケーターにより糊付を行い、前記フォーマーの下方に配置するミシン刃により該綴部より前記最終チョッパー折目側の適宜位置に切離しミシン目と、必要に応じて最終チョッパー折り用のミシン目を入れて、後部折機に設置する折胴とチョッパー折機により折加工して、前記フォーマーあるいはチョッパーのニップローラーにより綴部を押圧貼着して冊子状の折丁を形成することを特徴とするものであり、通常折丁と1体に綴込製本することが可能なミシン目か

(8)との間に導入して、それぞれ(6a)、(7a)の位置にミシン目を施す。その後鋸胴(9)と針胴(10)間に半截ウェブ(2)が導入され、所定の長さにカッティングされて、次に折胴(11)と咥胴(12)によって更にウェブ(2)は半ノ2截折りされて、折丁形状にされた後に、次なる受渡し胴(14)にて上方及び下方に前記半ノ2截折丁が振り分けられ、チョッパー(13)に送り込まれて半ノ2×1ノ2截折りされて、第2図に示す形態の折丁(15)を得る。このようにして折機上で加工された折丁(15)はチョッパー折目(6a)を背にして通常の本文折丁と1体にして、第4図のように本の内部の任意位置に綴込み、無線綴、平綴、中綴等の製本加工を行い、ミシン目(7a)から切離すことの出来る綴込小冊子を得る。

本発明方法は第3図の綴込小冊子折丁を製造することも可能であり、チョッパー折目(6a)を背にして、通常の本文折丁に綴込第1図チョッパー折目(6a)相当部分を挟んでそれぞれ両側に塗布アプリーケーター(4a)、(4b)を2列、ミシン刃(7)を2列設け、チョッパー折目(6a)

の製造方法  
ら切離し可能な綴込小冊子である。

本発明方法を図面に従って説明すれば、本発明方法により得られる綴込小冊子の形体としては、第4図及び第5図に示すように綴込部あるいは綴込部及び頁の中央部のミシン目から切離し可能な綴込小冊子であるが、例えば第2図の綴込小冊子を加工するには第1図輪転機折機のフォーマー(1)によりウェブ印刷紙(2)を半截折りした後、その半截折りした印刷紙(2)の内側略中央部分(3a)に沿って、綴糊を供給する。更に前記(3a)の位置に対して印刷紙(2)を挟んで反対側より(3b)に沿って綴糊を供給する。綴糊供給のための内側塗布アプリーケーター(4a)はフォーマー(1)の直下の半截折りされる搬送ウェブ(2)内側の塗布できる位置に配置する。

同じく外側塗布アプリーケーター(4b)は前記アプリーケーター(4a)とウェブ(2)を挟んで対向位置に設置する。綴糊塗布後、半截ウェブ(2)はニップローラー(5)に通し、チョッパー折り用ミシン刃(6)、切離し用ミシン刃(7)とミシン刃受ローラー

に沿って第3図に示すようにその両側に綴部(3a)、(3b)及び(3a')、(3b')を設け、折目(6a)に沿って綴部(3c)、更に両側に均等間隔に切離し用ミシン目(7a)、(7a')を設けることによって、第3図8枚頁折りの切離し可能な小冊子を得る。

次に第5図に示すような綴込部及び頁の中央の綴部から切離し可能にした形体の綴込小冊子の折丁を加工する場合は、フォーマーを2基直交方向に配列した構成からなるフォーマーを使用して折加工を行い綴糊塗布アプリーケーターを第5図冊子形体の綴になるように適宜第1フォーマーの内側に3基、その後方に直交方向に連設した第2フォーマーの内側に1基、それぞれ設置し、更に第2フォーマー後方にウェブ巾の適宜位置に切離し用ミシン刃を設置して、ミシン目を形成することにより、第5図に示すようにミシン目(7b)、(7c)を介して綴込部側の綴部3d及び中央綴部3eから切離しできる綴込小冊子を得る。

本発明方法は、前述したように輪転機折機によ

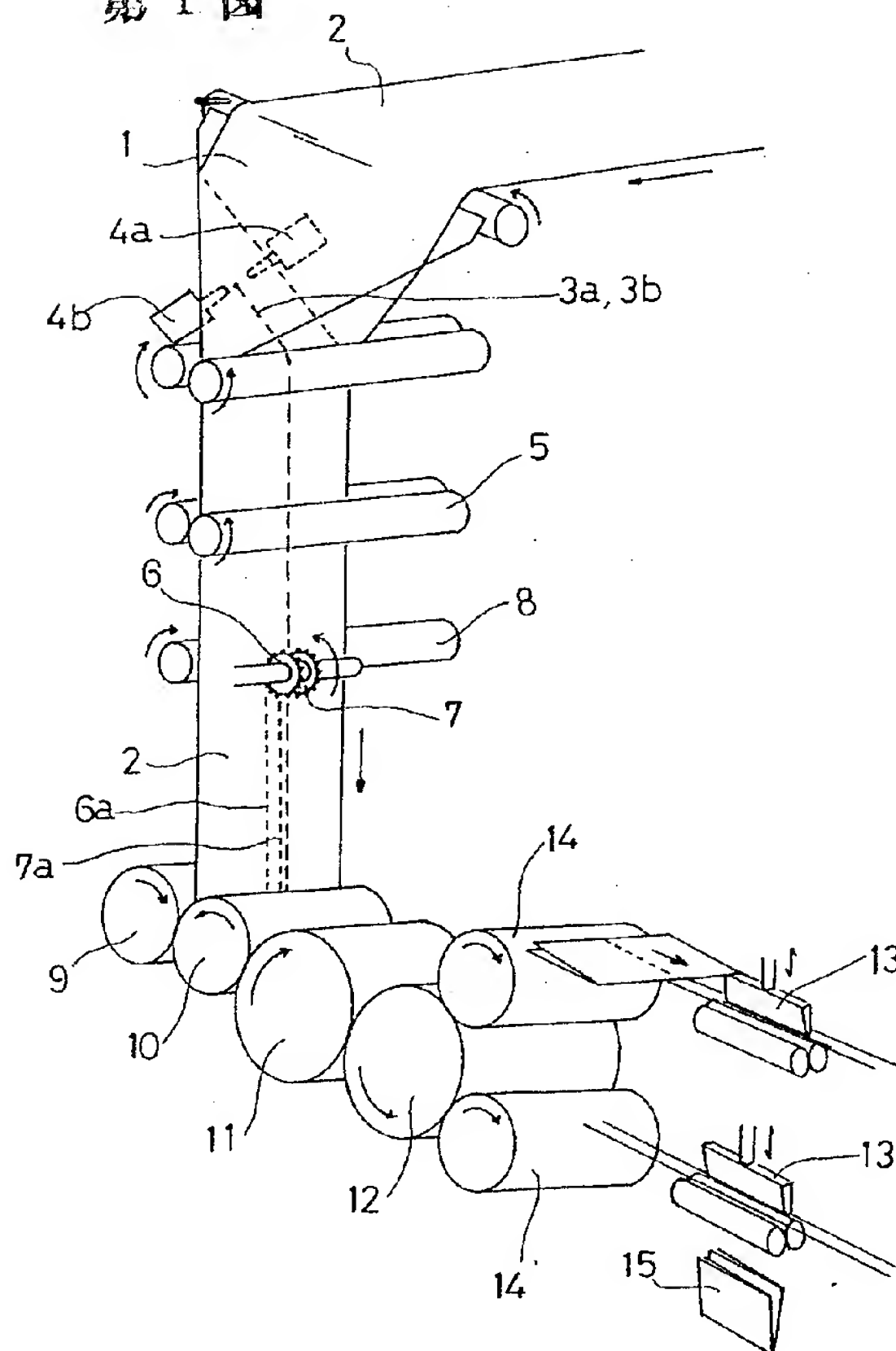
って高速にして能率的に小冊子折丁を加工処理し、製本して、ミシン目から切離すことができる綴込小冊子を得ることができ、綴本本体からミシン目を介して容易にして円滑に、然も切離した後の小冊子縁部が奇麗に切離せる等の小冊子を有する綴本を効率的に製本加工することが可能となり、製本形体の展開に巾拡く活用出来る等、~~その~~実用的価値は顕著なものがある。

#### 4. 図面の簡単な説明

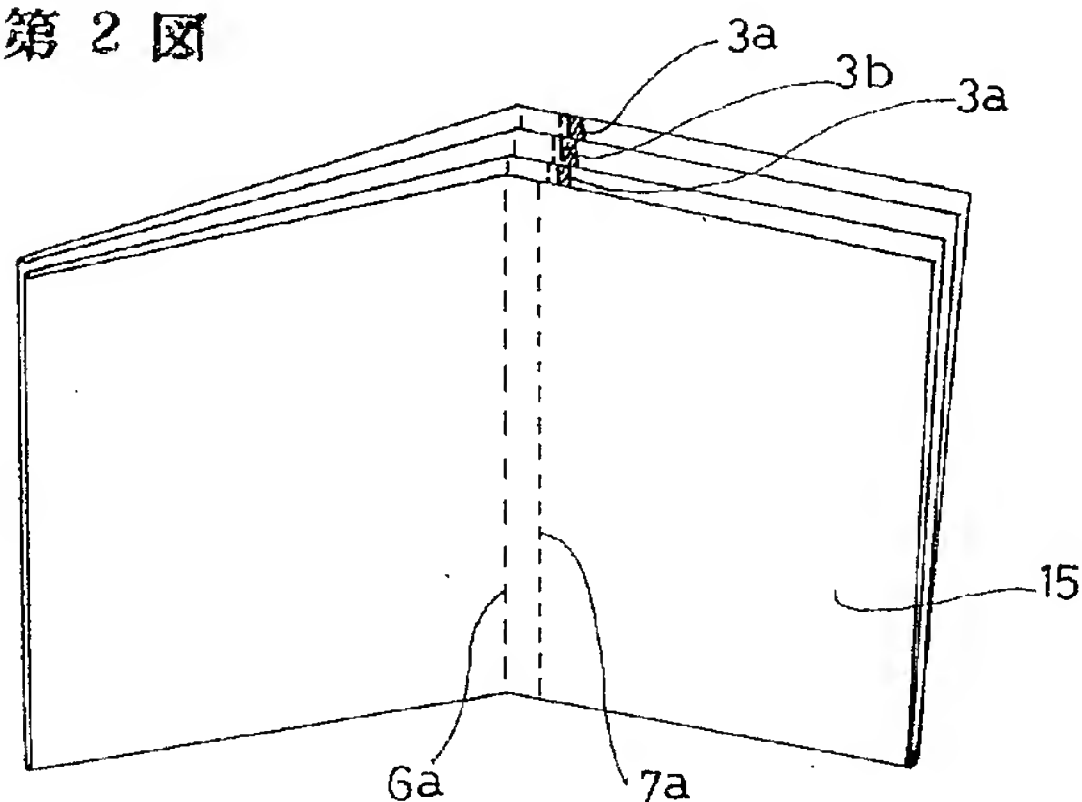
第1図は本発明方法により冊子折丁を得るための輪転機折機の機構を示し、第2図及び第3図は本発明における冊子の折丁形体を示し、第4図は本発明における綴込小冊子の製本形体を示し、第5図は本発明方法により得られる、綴込部及び中央綴部から切離しできる他の小冊子の実施例を示す。

- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| (2) … ウェブ印刷紙    | (4a)(4b) … 塗布アプリーケーター |
| (6),(7) … ミシン刃  | (6a)(7a) … ミシン目       |
| (8) … ミシン刃受ローラー | (11) … 折胴             |
| (12) … 呼胴       | (14) … 受渡し胴           |
|                 | (15) … 折丁             |

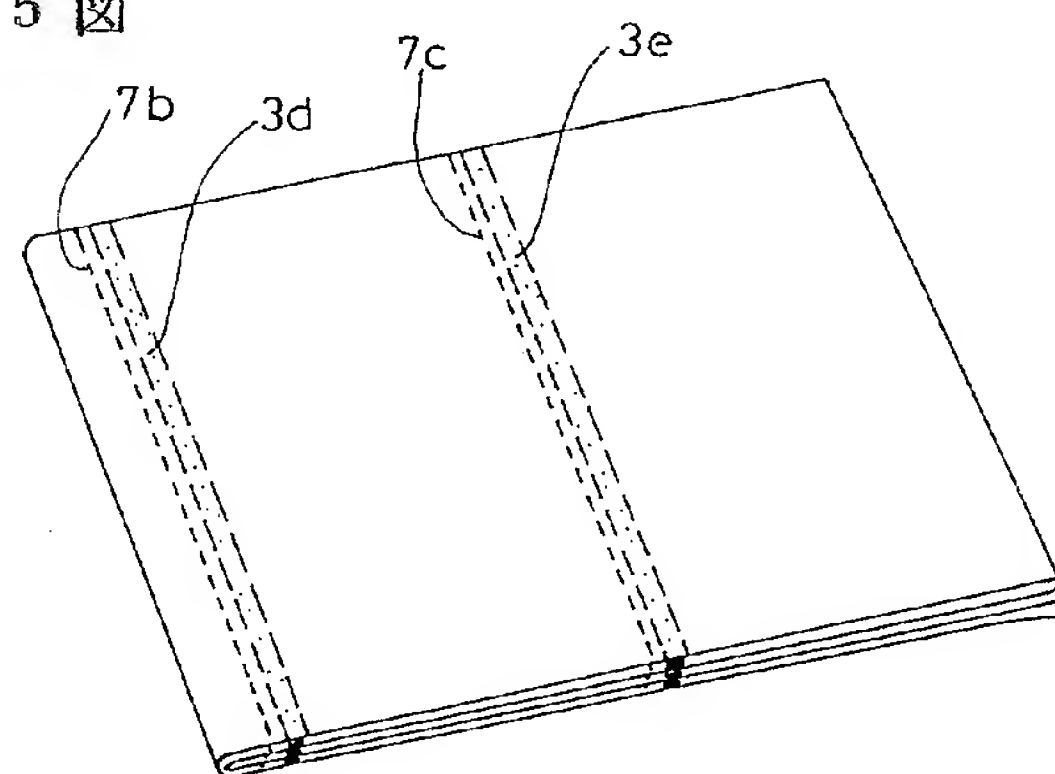
第1図



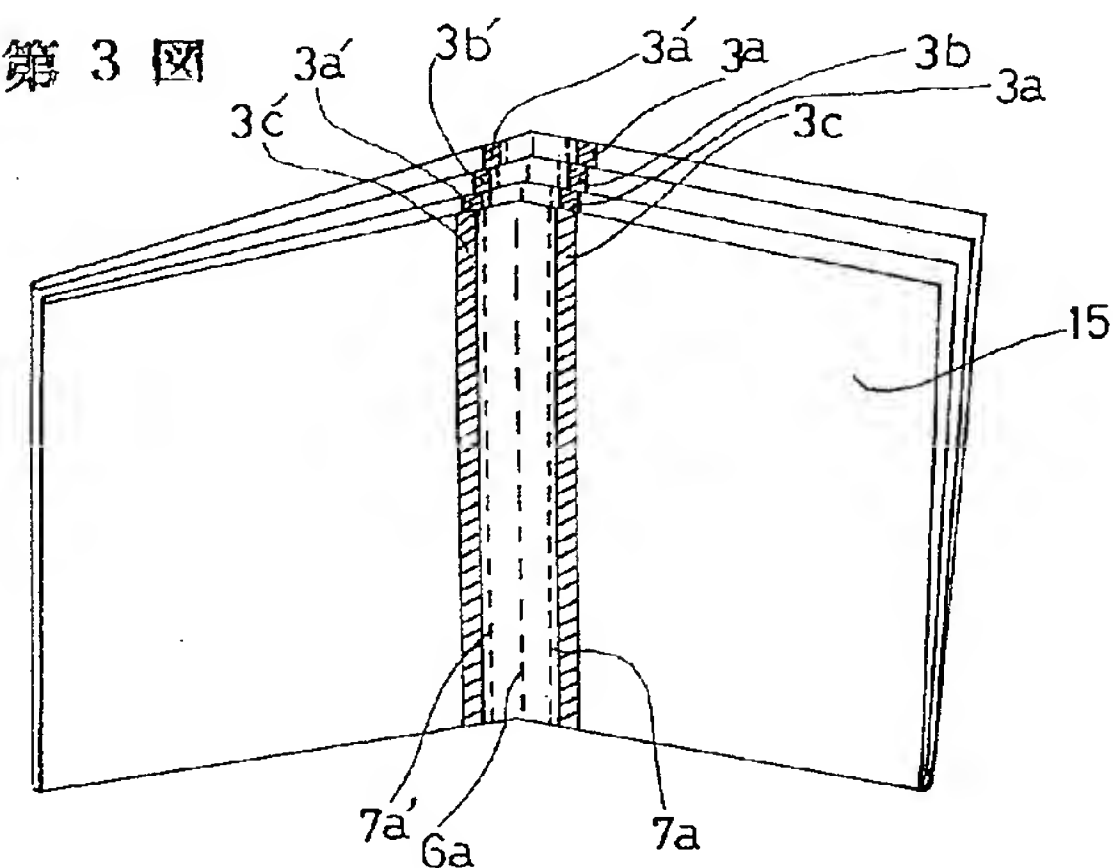
第2図



第5図



第3図



第4図

